

Title (en)

OH-terminated, uretdione group containing polyisocyanate, a process for their manufacture and its use

Title (de)

OH-terminierte, uretdiongruppenhaltige Polyisocyanate, ein Verfahren zu ihrer Herstellung sowie deren Verwendung

Title (fr)

Polyisocyanates contenant des groupes uretdione et termination OH, une procédure pour sa manufacture et leur utilisation

Publication

EP 0825214 A1 19980225 (DE)

Application

EP 97111006 A 19970702

Priority

DE 19633218 A 19960817

Abstract (en)

Hydroxyl and uretdione group-containing polyisocyanates (I) with terminal OH groups, a functionality of 2-3, a mol. wt. of 1600-15,000 and a free isocyanate content of less than 0.5 wt%, containing (A) 55-86 wt% uretdione, (B) 1.5-15 wt% polyol with at least 3 OH groups and (C) 7.0-30 wt % diol. Also claimed is (i) a process for the production of (I) by using a mixture of OH-containing reactants containing at least 1 mol (B) or chain extender (D) with more than 2 OH groups; (ii) non-dissociating, transparent and pigmented polyurethane (PUR) coating powders containing (I) (with no blocking agent) in combination with polyols and other additives etc.

Abstract (de)

Hydroxyl- und uretdiongruppenhaltige Polyisocyanate, im wesentlichen enthaltend A) 55 bis 86 Gew.-% Uretdion, B) 1,5 bis 15 Gew.-% Polyol mit ≥ 3 Hydroxylgruppen, C) 7,0 bis 30 Gew.-% Diol wobei die Polyisocyanate endständige Hydroxylgruppen tragen, eine Funktionalität von > 2 bis < 3 aufweisen und die Molmassen zwischen 1 600 und 15 000 liegen sowie der freie Isocyanatgehalt $< 0,5$ Gew.-% beträgt.

IPC 1-7

C08G 18/79; **C08G 18/66**; **C09D 175/06**

IPC 8 full level

C08G 18/10 (2006.01); **C08G 18/24** (2006.01); **C08G 18/79** (2006.01); **C09D 5/03** (2006.01); **C09D 5/46** (2006.01); **C09D 175/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

C08G 18/798 (2013.01); **C08G 2150/20** (2013.01)

Citation (search report)

- [PX] EP 0780417 A2 19970625 - HUELS CHEMISCHE WERKE AG [DE]
- [Y] DE 2312391 A1 19740919 - BAYER AG
- [Y] DE 2420475 A1 19751106 - BAYER AG
- [Y] EP 0669353 A1 19950830 - HUELS CHEMISCHE WERKE AG [DE]
- [A] EP 0601793 A2 19940615 - NIPPON POLYURETHANE KOGYO KK [JP], et al

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

DE 19633218 A1 19980219; AU 3420997 A 19980226; CA 2213056 A1 19980217; CN 1175598 A 19980311; EP 0825214 A1 19980225; JP H10101768 A 19980421

DOCDB simple family (application)

DE 19633218 A 19960817; AU 3420997 A 19970815; CA 2213056 A 19970815; CN 97116054 A 19970811; EP 97111006 A 19970702; JP 22152297 A 19970818